

IOS-Upgrade für Catalyst 1000 Switches

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Informationen zu Software-Images](#)

[Image-Position auf dem Switch](#)

[Kopieren von Bilddateien über TFTP](#)

[Bild herunterladen oder hochladen](#)

[Bilddatei herunterladen](#)

[Bilddatei hochladen](#)

[Kopieren von Bilddateien über FTP](#)

[Herunterladen oder Hochladen der Bilddatei vorbereiten](#)

[Bilddatei herunterladen](#)

[Bilddatei hochladen](#)

[Kopieren von Image-Dateien aus dem integrierten Speicher](#)

[TFTP-Upgrade - Beispiel](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird das Upgrade von Cisco IOS[®] auf Catalyst Switches der Serie 1000 beschrieben.

Voraussetzungen

Anforderungen

Es gibt keine spezifischen Anforderungen für dieses Dokument.

Verwendete Komponenten

Dieses Dokument ist auf die Plattform der Catalyst 1000-Serie und die entsprechenden Softwareversionen für den Catalyst 1000-Switch beschränkt.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Informationen zu Software-Images

Im Softwareportal (software.cisco.com) gibt es zwei Optionen für die Catalyst 1000-Serie, entweder eine Binärdatei oder ein TAR-Archiv. Die Binärdatei ist das grundlegende Cisco IOS-Image und kann über den normalen Prozess der Boot-Variablen, die auf diese Datei zeigt, im integrierten Speicher geladen werden. Dieses Dokument konzentriert sich auf die Archivdatei, die den Cisco IOS-Code und die integrierte

Gerätmanagersoftware enthält.

- Sie können eine Switch-Image-Datei von einem TFTP-, FTP- oder RCP-Server herunterladen, um die Switch-Software zu aktualisieren. Wenn Sie keinen Zugriff auf einen TFTP-Server haben, können Sie eine Software-Image-Datei über einen Webbrowser (HTTP) direkt auf Ihren PC oder Arbeitsplatz herunterladen und dann den Gerätemanager oder den Cisco Network Assistant verwenden, um Ihren Switch zu aktualisieren.
- Sie können das aktuelle Image durch das neue ersetzen oder das aktuelle Image nach einem Download im Flash-Speicher belassen.
- Sie laden eine Switch-Image-Datei zu Sicherungszwecken auf einen TFTP-, FTP- oder RCP-Server hoch.
- Sie können dieses hochgeladene Image für zukünftige Downloads auf denselben Switch oder einen anderen des gleichen Typs verwenden.

Das verwendete Protokoll hängt vom verwendeten Servertyp ab. Die FTP- und RCP-Transportmethoden bieten eine schnellere Leistung und eine zuverlässigere Datenübermittlung als TFTP. Diese Verbesserungen sind möglich, da FTP und RCP darauf aufbauen und den verbindungsorientierten TCP/IP-Stack verwenden.

Image-Position auf dem Switch

Wenn das vollständige Image mit dem integrierten Geräte-Manager verwendet wird, wird das Cisco IOS-Image als *.bin*-Datei in einem Verzeichnis gespeichert, das die Versionsnummer anzeigt. Ein Unterverzeichnis enthält die Dateien, die für die Webverwaltung benötigt werden. Das Image wird im Flash-Speicher der Hauptplatine gespeichert (Flash:).

Mit dem Befehl **show version** des privilegierten EXEC-Modus können Sie die Softwareversion anzeigen, die derzeit auf dem Switch gestartet wird. Überprüfen Sie in der Anzeige, ob die Zeile, die mit der Systemabbilddatei beginnt,.... Es zeigt den Verzeichnisnamen im Flash-Speicher an, in dem das Bild gespeichert ist.

Sie können auch den Befehl **dir <Dateisystem>** : privilegierter EXEC verwenden, um die Verzeichnisnamen anderer Software-Images anzuzeigen, die Sie im Flash-Speicher gespeichert haben.

Sie können den Befehl **archive download-sw /directory** des privilegierten EXEC-Befehls verwenden, um ein Verzeichnis anzugeben, gefolgt von einer TAR-Datei oder einer Liste von TAR-Dateien, die anstelle der vollständigen Pfade, die mit jeder TAR-Datei angegeben sind, heruntergeladen werden sollen.

Kopieren von Bilddateien über TFTP

- Sie können ein Switch-Image von einem TFTP-Server herunterladen oder das Image vom Switch auf einen TFTP-Server hochladen.
- Sie laden eine Switch-Image-Datei von einem Server herunter, um die Switch-Software zu aktualisieren. Sie können das aktuelle Image mit dem neuen überschreiben oder das aktuelle Image nach einem Download behalten.
- Sie laden eine Switch-Image-Datei zu Sicherungszwecken auf einen Server hoch. Dieses hochgeladene Image kann für zukünftige Downloads auf denselben oder einen anderen Switch desselben Typs verwendet werden.

Hinweis: Cisco empfiehlt die Verwendung der Befehle **archive download-sw** und **archive upload-sw** mit privilegierten EXEC-Befehlen zum Herunterladen und Hochladen von Software-Image-Dateien. Für Switch-Stacks können die privilegierten EXEC-Befehle **archive download-sw** und **archive upload-sw** nur über den aktiven Stack-Switch verwendet werden. Software-Images, die auf

diesen Switch heruntergeladen werden, werden automatisch auf den Rest der Stack-Elemente heruntergeladen.

Bild herunterladen oder hochladen

Bevor Sie eine Bilddatei über TFTP herunterladen oder hochladen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Stellen Sie sicher, dass die Workstation, die als TFTP-Server fungiert, ordnungsgemäß konfiguriert ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Switch über eine Route zum TFTP-Server verfügt. Der Switch und der TFTP-Server müssen sich im selben Netzwerk befinden, wenn Sie keinen Router zum Weiterleiten des Datenverkehrs zwischen Subnetzen haben. Überprüfen Sie die Verbindung zum TFTP-Server mit dem Befehl **ping**.
- Stellen Sie sicher, dass sich das herunterzuladende Image im richtigen Verzeichnis auf dem TFTP-Server befindet (normalerweise /tftpboot auf einer UNIX-Workstation).
- Stellen Sie bei Download-Vorgängen sicher, dass die Berechtigungen für die Datei richtig festgelegt sind. Die Berechtigung für die Datei muss World-Read sein.
- Bevor Sie die Bilddatei hochladen, müssen Sie eine leere Datei auf dem TFTP-Server erstellen, falls noch keine existiert (je nach Betriebssystem). Um eine leere Datei zu erstellen, geben Sie den Befehl **touch <filename>** ein, wobei *filename* der Name der Datei ist, die Sie beim Hochladen des Bilds auf den Server verwenden möchten.
- Wenn Sie im Rahmen der Uploadvorgänge eine bereits vorhandene Datei (die eine leere Datei enthält, falls Sie eine erstellen müssen) auf dem Server überschreiben, stellen Sie sicher, dass die Berechtigungen für die Datei korrekt festgelegt sind. Die Berechtigungen für die Datei müssen World-Write sein.

Bilddatei herunterladen

Sie können eine neue Image-Datei herunterladen und das aktuelle Image ersetzen oder das aktuelle Image behalten.

Beginnen Sie im privilegierten EXEC-Modus, und verwenden Sie Schritt 1, um ein neues Image von einem TFTP-Server herunterzuladen und das ältere Image zu überschreiben. Verwenden Sie Schritt 2, um das aktuelle Bild beizubehalten.

	Command	Zweck
Schritt 1	Archiv download-sw[/directory]/overwrite /reload tftp:[[/location] / directory] / image-name1 .tar [image-name2 .tar image-name3 .tar image-name4.tar] Beispiel: Switch# archive download-sw /overwrite /reload tftp://172.20.10.30/saved/myImage.tar	(Optional) Lädt die Image-Dateien vom TFTP-Server auf den Switch herunter und überschreibt das aktuelle Image. <ul style="list-style-type: none">• directory - (Optional) Gibt ein Verzeichnis für die Bilder an.• /overwrite (Überschreiben): Überschreibt das Software-Image im Flash-Speicher mit dem heruntergeladenen Image.• /reload (Neu laden) - Lädt das

		<p>System nach dem Download des Images neu, es sei denn, die Konfiguration wurde geändert und nicht gespeichert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • // location: Die IP-Adresse des TFTP-Servers. • / directory / image-name1 .tar [/ directory / image-name2 .tar image-name3 .tar image-name4 .tar] - Das Verzeichnis (optional) und die herunterzuladenden Bilder.
Schritt 2	<p>Archiv download-sw[/directory]/leave-old-sw /reload tftp:[/ // location] / directory] / image-name1 .tar [image-name2 .tar image-name3 .tar]</p> <p>Beispiel: Switch# archive download-sw /leave-old-sw /reload tftp://172.20.10.30/saved/myImage.tar</p>	<p>(Optional) Lädt die Image-Datei vom TFTP-Server auf den Switch herunter und speichert das aktuelle Image.</p> <ul style="list-style-type: none"> • directory - (Optional) Gibt ein Verzeichnis für die Bilder an. • /leave-old-sw - Speichert die alte Softwareversion nach einem Download. • /reload (Neu laden): Lädt das System nach dem Download des Images neu, es sei denn, die Konfiguration wurde geändert und nicht gespeichert. • // location: Die IP-Adresse des TFTP-Servers. • / directory / image-name1 .tar [/ directory / image-name2 .tar image-name3 .tar image-name4 .tar] - Das Verzeichnis (optional) und die herunterzuladenden Bilder.

Der Downloadalgorithmus überprüft, ob das Image für das Switch-Modell geeignet ist und ob genügend DRAM vorhanden ist, oder bricht den Vorgang ab und meldet einen Fehler. Wenn Sie die Option **/overwrite (Überschreiben)** angeben, entfernt der Downloadalgorithmus das bereits auf dem Flash-Gerät vorhandene Image, unabhängig davon, ob es sich um dasselbe wie das neue Image handelt, lädt das neue Image herunter und lädt dann die Software neu.

Hinweis: Wenn das Flash-Gerät ausreichend Speicherplatz für zwei Images hat und Sie eines dieser Images mit derselben Version überschreiben möchten, müssen Sie die Option **/overwrite** angeben.

Wenn Sie den **/leave-old-sw** angeben, werden die älteren Dateien nicht entfernt. Wenn nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist, um das neue Image zu installieren und das aktuelle gebootete Image zu behalten, wird der Download-Prozess beendet und eine Fehlermeldung angezeigt.

Der Algorithmus installiert das heruntergeladene Image auf dem Flash-Gerät der Systemplatine (flash:). Das

Image wird in einem neuen Verzeichnis mit der Softwareversionszeichenfolge abgelegt, und die BOOT-Umgebungsvariable wird aktualisiert, sodass sie auf das neu installierte Image zeigt.

Wenn Sie das alte Image während des Download-Vorgangs beibehalten haben (Sie haben das Schlüsselwort **/leave-old-sw** angegeben), können Sie es mit dem privilegierten EXEC-Befehl **delete/force /recursive <filesystem> <file-url> entfernen**. Verwenden Sie für Dateisysteme **flash:** für das Flash-Gerät auf der Hauptplatine. Geben Sie als Datei-URL den Verzeichnisnamen des alten Bilds ein. Alle Dateien im Verzeichnis und im Verzeichnis werden entfernt.

Achtung: Damit die Download- und Upload-Algorithmen ordnungsgemäß funktionieren, dürfen Sie die Bildnamen nicht umbenennen.

Bilddatei hochladen

Sie können ein Image vom Switch auf einen TFTP-Server hochladen. Sie können dieses Image später auf den Switch oder einen anderen Switch desselben Typs herunterladen.

Verwenden Sie die Upload-Funktion nur, wenn die dem Geräte-Manager zugeordneten Web-Management-Seiten mit dem vorherigen Image installiert wurden.

Starten Sie im privilegierten EXEC-Modus, und verwenden Sie diesen Schritt, um ein Bild auf einen TFTP-Server hochzuladen:

	Command	Zweck
Schritt 1	archive upload-sw tftp:[[/location] / directory] / Abbildname .tar Beispiel: Switch# archive upload-sw tftp://172.20.10.30/saved/myImage.tar	Lädt das aktuell gebootete Switch-Image auf den TFTP-Server hoch. <ul style="list-style-type: none">• // location: Die IP-Adresse des TFTP-Servers.• / directory / image-name .tar - Das Verzeichnis (optional) und der Name des Software-Images, das hochgeladen werden soll.

Der Befehl **archive upload-sw** privileged EXEC erstellt eine Image-Datei auf dem Server, indem er diese Dateien in der folgenden Reihenfolge hochlädt: info, Cisco IOS-Image und die Web-Management-Dateien. Nachdem diese Dateien hochgeladen wurden, erstellt der Upload-Algorithmus das Dateiformat.

Achtung: Damit die Download- und Upload-Algorithmen ordnungsgemäß funktionieren, dürfen Sie die Bildnamen nicht umbenennen.

Kopieren von Bilddateien über FTP

Sie können ein Switch-Image von einem FTP-Server herunterladen oder das Image vom Switch auf einen FTP-Server hochladen.

Sie laden eine Switch-Image-Datei von einem Server herunter, um die Switch-Software zu aktualisieren. Sie können das aktuelle Image mit dem neuen überschreiben oder das aktuelle Image nach einem Download behalten.

Sie laden eine Switch-Image-Datei zu Sicherungszwecken auf einen Server hoch. Sie können dieses hochgeladene Image für zukünftige Downloads auf den Switch oder einen anderen Switch desselben Typs verwenden.

Hinweis: Cisco empfiehlt die Verwendung der Befehle **archive download-sw** und **archive upload-sw** mit EXEC-Berechtigungen zum Herunterladen und Hochladen von Software-Image-Dateien. Für Switch-Stacks können die privilegierten EXEC-Befehle **archive download-sw** und **archive upload-sw** nur über den aktiven Stack-Switch verwendet werden. Software-Images, die auf diesen Switch heruntergeladen werden, werden automatisch auf den Rest der Stack-Elemente heruntergeladen.

Herunterladen oder Hochladen der Bilddatei vorbereiten

Sie können Bilddateien auf oder von einem FTP-Server kopieren.

Das FTP-Protokoll erfordert, dass ein Client bei jeder FTP-Anforderung an einen Server einen Remote-Benutzernamen und ein Remote-Kennwort sendet. Wenn Sie eine Image-Datei vom Switch über FTP auf einen Server kopieren, sendet die Cisco IOS-Software den ersten gültigen Benutzernamen in der folgenden Liste:

- Der Benutzername, der im privilegierten EXEC-Befehl **archive download-sw** oder **archive upload-sw** angegeben ist, wenn ein Benutzername angegeben ist.
- Der Benutzername, der durch den globalen Konfigurationsbefehl **ip ftp username <username>** festgelegt wird, wenn der Befehl konfiguriert ist.
- Anonym.

Der Switch sendet das erste gültige Kennwort in dieser Liste:

- Das Kennwort, das im Befehl **archive download-sw** oder **archive upload-sw** des privilegierten EXEC-Befehls angegeben ist, wenn ein Kennwort angegeben ist.
- Das Kennwort, das mit dem globalen Konfigurationsbefehl **ip ftp password <password>** festgelegt wurde, wenn der Befehl konfiguriert wurde.
- Der Switch erstellt ein Kennwort mit dem Namen **<Benutzername>@<Switchname>.<Domäne>**. Die Variable **username** ist der der aktuellen Sitzung zugeordnete Benutzername, **switchName** der konfigurierte Hostname und **domain** die Domäne des Switches.

Der Benutzername und das Kennwort müssen mit einem Konto auf dem FTP-Server verknüpft sein. Wenn Sie auf den Server schreiben, muss der FTP-Server ordnungsgemäß konfiguriert sein, damit er die FTP-Schreibanforderung von Ihnen annimmt. Verwenden Sie die Befehle **ip ftp username** und **ip ftp password**, um einen Benutzernamen und ein Kennwort für alle Kopien anzugeben. Schließen Sie den Benutzernamen in den Befehl **archive download-sw** oder **archive upload-sw** privileged EXEC ein, wenn Sie nur für diesen Vorgang einen Benutzernamen angeben möchten.

Wenn der Server über eine Verzeichnisstruktur verfügt, wird die Bilddatei in das Verzeichnis geschrieben oder aus dem Verzeichnis kopiert, das dem Benutzernamen auf dem Server zugeordnet ist. Wenn sich die Bilddatei beispielsweise im Basisverzeichnis eines Benutzers auf dem Server befindet, geben Sie diesen Benutzernamen als Remote-Benutzernamen an.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie eine Bilddatei über FTP herunterladen oder hochladen:

- Stellen Sie sicher, dass der Switch über eine Route zum FTP-Server verfügt. Der Switch und der FTP-Server müssen sich im selben Netzwerk befinden, wenn Sie keinen Router zum Weiterleiten von Datenverkehr zwischen Subnetzen haben. Überprüfen Sie mit dem Befehl **ping** die Verbindung zum FTP-Server.
- Wenn Sie über die Konsole oder eine Telnet-Sitzung auf den Switch zugreifen und nicht über einen gültigen Benutzernamen verfügen, stellen Sie sicher, dass der aktuelle FTP-Benutzername derjenige ist, den Sie für den FTP-Download verwenden möchten. Sie können den Befehl **show users** privileged EXEC (Benutzer mit privilegiertem EXEC-Status anzeigen) eingeben, um den gültigen Benutzernamen anzuzeigen. Wenn Sie diesen Benutzernamen nicht verwenden möchten, erstellen Sie einen neuen FTP-Benutzernamen mit dem globalen Konfigurationsbefehl **ip ftp username <username>**. Dieser neue Name wird in allen Archivierungsvorgängen verwendet. Der neue Benutzername wird im NVRAM gespeichert. Wenn Sie über eine Telnet-Sitzung auf den Switch zugreifen und über einen gültigen Benutzernamen verfügen, wird dieser Benutzername verwendet, und Sie müssen den FTP-Benutzernamen nicht festlegen. Schließen Sie den Benutzernamen in den Befehl **archive download-sw** oder **archive upload-sw** privileged EXEC ein, wenn Sie nur für diesen Vorgang einen Benutzernamen angeben möchten.
- Wenn Sie eine Image-Datei auf den FTP-Server hochladen, muss diese korrekt konfiguriert sein, um die Schreibanforderung des Benutzers auf dem Switch zu akzeptieren. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem FTP-Server.

Bilddatei herunterladen

Sie können eine neue Image-Datei herunterladen und das aktuelle Image überschreiben oder das aktuelle Image behalten.

Starten Sie im privilegierten EXEC-Modus, und verwenden Sie die Schritte 1 bis 7, um ein neues Image von einem FTP-Server herunterzuladen und ein bereits auf dem Gerät vorhandenes Image zu überschreiben. Verwenden Sie die Schritte 1 bis 6 und 8, um das aktuelle Bild beizubehalten.

	Command	Zweck
Schritt 1	Konfigurationsterminal Beispiel: Switch# configure terminal	(Optional) Wechselt in den globalen Konfigurationsmodus auf dem Switch. Dieser Schritt ist nur erforderlich, wenn Sie den Standardnamen oder das Standardkennwort des Remote-Benutzers überschreiben.
Schritt 2	ip ftp benutzername<Benutzername> Beispiel: Switch(config)# ip ftp username NetAdmin1	(Optional) Ändert den Standard-FTP-Benutzernamen für den Remote-Zugriff.

Schritt 3	<p>ip ftp kennwort<Kennwort></p> <p>Beispiel: Switch(config)# ip ftp password adminpassword</p>	(Optional) Ändert das FTP-Standardkennwort.
Schritt 4	<p>Ende</p> <p>Beispiel: Switch(config)# end</p>	Wechselt zurück in den privilegierten EXEC-Modus.
Schritt 5	<p>Archiv download-sw[/directory]/overwrite /reload ftp:[[/username[:password] @location] / directory] / image-name1 .tar [image-name2 .tar image-name3 .tar image-name4.tar]</p> <p>Beispiel: Switch# archive download-sw /overwrite /reload ftp:172.20.10.30/saved/myImage.tar</p>	<p>(Optional) Lädt die Image-Dateien vom FTP-Server auf den Switch herunter und überschreibt das aktuelle Image.</p> <ul style="list-style-type: none"> • /directoryâ€™(Optional) Gibt ein Verzeichnis für die Abbilder an. • /overwrite (Überschreiben): Überschreibt das Software-Image im Flash-Speicher mit dem heruntergeladenen Image. • /reload (Neu laden): Lädt das System nach dem Download des Images neu, es sei denn, die Konfiguration wurde geändert und nicht gespeichert. • // username [: password] - Der Benutzername und das Kennwort, die einem Konto auf dem FTP-Server zugeordnet sind. • @ location - Die IP-Adresse des FTP-Servers. • / directory / image-name1 .tar [/ directory / image-name2 .tar image-name3 .tar image-name4 .tar] - Das Verzeichnis (optional) und die herunterzuladenden Bilder.
Schritt 6	<p>Archiv download-sw [/directory] /leave-old-sw /reload ftp: [[// benutzername[:password] @location] / verzeichnis] / image-name1 .tar [image-name2 .tar image-name3 .tar image-name4.tar]</p> <p>Beispiel: Switch# archive download-sw /leave-old-sw /reload ftp:172.20.10.30/saved/myImage.tar</p>	<p>(Optional) Lädt die Image-Dateien vom FTP-Server auf den Switch herunter und speichert das aktuelle Image.</p> <ul style="list-style-type: none"> • /directoryâ€™(Optional) Gibt ein Verzeichnis für die Abbilder an. • /leave-old-sw - Speichert die alte Softwareversion nach einem Download. • /reload (Neu laden): Lädt das System nach dem Download des Images neu, es sei denn, die Konfiguration wurde geändert und nicht gespeichert. • // username [: password] - Der

		<p>Benutzername und das Kennwort, die einem Konto auf dem FTP-Server zugeordnet sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> • @ location - Die IP-Adresse des TFTP-Servers. • / directory / image-name1 .tar [/ directory / image-name2 .tar image-name3 .tar image-name4 .tar] - Das Verzeichnis (optional) und die herunterzuladenden Bilder.
--	--	---

Der Downloadalgorithmus überprüft, ob das Image für das Switch-Modell geeignet ist und ob genügend DRAM vorhanden ist, oder bricht den Vorgang ab und meldet einen Fehler. Wenn Sie die Option **/overwrite (Überschreiben)** angeben, entfernt der Downloadalgorithmus das ältere Image auf dem Flash-Gerät, unabhängig davon, ob es sich um dasselbe wie das neue Image handelt, lädt das neue Image herunter und lädt dann die Software neu.

Hinweis: Wenn das Flash-Gerät ausreichend Speicherplatz für zwei Images hat und Sie eines dieser Images mit derselben Version überschreiben möchten, müssen Sie die Option **/overwrite** angeben.

Wenn Sie die Option **/leave-old-sw** angeben, werden die älteren Dateien nicht entfernt. Wenn nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist, um das neue Image zu installieren und das gebootete Image zu behalten, wird der Download-Prozess beendet und eine Fehlermeldung angezeigt. Der Algorithmus installiert das heruntergeladene Image auf dem Systemplatinen-Flash-Gerät (flash:). Das Image wird in einem neuen Verzeichnis mit der Softwareversionszeichenfolge abgelegt, und die BOOT-Umgebungsvariable wird aktualisiert, sodass sie auf das neu installierte Image zeigt.

Wenn Sie das alte Image während des Download-Vorgangs beibehalten haben (Sie haben das Schlüsselwort **/leave-old-sw** angegeben), können Sie es mit dem privilegierten EXEC-Befehl **delete/force /recursive <filesystem> <file-url> entfernen**. Verwenden Sie für Dateisysteme **flash:** für das Flash-Gerät auf der Hauptplatine. Geben Sie als Datei-URL den Verzeichnisnamen des alten Bilds ein. Alle Dateien im Verzeichnis und im Verzeichnis werden entfernt.

Achtung: Damit die Download- und Upload-Algorithmen ordnungsgemäß funktionieren, dürfen Sie die Bildnamen nicht umbenennen.

Bilddatei hochladen

Sie können ein Image vom Switch auf einen FTP-Server hochladen. Sie können dieses Image später auf denselben Switch oder einen anderen Switch desselben Typs herunterladen.

Verwenden Sie die Upload-Funktion nur, wenn die dem Geräte-Manager zugeordneten Web-Management-Seiten mit dem älteren Image installiert wurden.

Starten Sie im privilegierten EXEC-Modus, und führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Bild auf einen FTP-Server hochzuladen:

	Command	Zweck
Schritt 1	Konfigurationsterminal Beispiel: Switch# configure terminal	(Optional) Wechselt in den globalen Konfigurationsmodus auf dem Switch. Dieser Schritt ist nur erforderlich, wenn Sie den Standardnamen oder das Standardkennwort des Remote-Benutzers überschreiben.
Schritt 2	ip ftp benutzername<Benutzername> Beispiel: Switch(config)# ip ftp username NetAdmin1	(Optional) Ändert den Standard-FTP-Benutzernamen für den Remote-Zugriff.
Schritt 3	ip ftp kennwort<Kennwort> Beispiel: Switch(config)# ip ftp password adminpassword	(Optional) Ändert das FTP-Standardkennwort.
Schritt 4	Ende Beispiel: Switch(config)# end	Wechselt zurück in den privilegierten EXEC-Modus.
Schritt 5	archive upload-sw ftp:[<u>//</u> [username [: password] @] location] / directory] / Abbildname .tar. Beispiel: Switch# archive upload-sw ftp://172.20.10.30/myImage.tar	Lädt das aktuell gebootete Switch-Image auf den FTP-Server hoch. <ul style="list-style-type: none"> • // username : password - Der Benutzername und das Kennwort, die einem Konto auf dem FTP-Server zugeordnet sind. • @location: Die IP-Adresse des FTP-Servers. • / directory / image-name.tar: Das Verzeichnis (optional) und der Name des hochzuladenden Software-Images.

Mit dem Befehl **archive upload-sw** wird eine Image-Datei auf dem Server erstellt, indem die folgenden Dateien in der folgenden Reihenfolge hochgeladen werden: info, das Cisco IOS-Image und die Web-Management-Dateien. Nachdem diese Dateien hochgeladen wurden, erstellt der Upload-Algorithmus das Dateiformat.

Achtung: Damit die Download- und Upload-Algorithmen ordnungsgemäß funktionieren, dürfen Sie die Bildnamen nicht umbenennen.

Kopieren von Image-Dateien aus dem integrierten Speicher

Sie können auch ein Image aus einer Datei extrahieren und installieren, die bereits über FTP, TFTP oder den integrierten USB-Port in einen Flash-Speicher kopiert wurde.

	Command	Zweck
Schritt 1	<p>Archiv download-sw [/directory] /overwrite /reload flash: [/Verzeichnis /] image-name1 .tar</p> <p>Beispiel: Switch# archive download-sw /overwrite /reload flash:myImage.tar</p>	<p>(Optional) Extrahiert die Image-Dateien vom lokalen Flash-Speicher auf den Switch und überschreibt das aktuelle Image.</p> <ul style="list-style-type: none"> • directory - (Optional) Gibt ein Verzeichnis für die Bilder an. • /overwrite (Überschreiben): Überschreibt das Software-Image im Flash-Speicher mit dem neuen Image. • /reload (Neu laden): Lädt das System nach dem Download des Images neu, es sei denn, die Konfiguration wurde geändert und nicht gespeichert. • / directory / image-name1 .tar - Das Verzeichnis (optional) und das zu installierende Image.

TFTP-Upgrade - Beispiel

In diesem Beispiel wird ein TFTP verwendet, um den Switch zu aktualisieren.

```
Switch#archive download-sw /overwrite tftp://172.20.10.30/c1000-universalk9-tar.152-7.E3k.tar
Loading c1000-universalk9-tar.152-7.E3k.tar from 172.20.10.30 (via GigabitEthernet1/0/48): !!!!!!!!!!!
[OK - 38492160 bytes]
```

```
Loading c1000-universalk9-tar.152-7.E3k.tar from 172.20.10.30 (via GigabitEthernet1/0/48): !!!!!!!!!!!
[OK - 38492160 bytes]
```

```
examining image stack version...
extracting info (107 bytes)
Read major stacking number 1.
Read minor stacking number 1.
examining image...
extracting info (107 bytes)
extracting c1000-universalk9-mz.152-7.E3k/info (961 bytes)
extracting info (107 bytes)
```

```
Stacking Version Number: 1.1
```

```
System Type: 0x00000001
Cisco IOS Image File Size: 0x00FB4200
Total Image File Size: 0x024B5A00
Minimum Dram required: 0x08000000
Image Suffix: universalk9-152-7.E3k
Image Directory: c1000-universalk9-mz.152-7.E3k
Image Name: c1000-universalk9-mz.152-7.E3k.bin
Image Feature: IP|LAYER_2|SSH|3DES|MIN_DRAM_MEG=128
```

```
Old image for switch 1: flash:/c1000-universalk9-mz.152-7.E3
```

Old image will be deleted before download. <--Overwrite keyword used, current image will be deleted

Deleting `flash:/c1000-universalk9-mz.152-7.E3' to create required space <-- Delete old image
Extracting images from archive into flash...

New software image installed in flash:/c1000-universalk9-mz.152-7.E3k <-- Install new iage Deletin

Zugehörige Informationen

- [Software-Konfigurationsleitfaden, Cisco IOS Version 15.2\(7\)Ex \(Catalyst 1000 Switches\)](#)
- [Datenblatt zu Cisco Catalyst 1000 Switches](#)
- [Technischer Support und Downloads von Cisco](#)

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.